

⑩ 日本国特許庁(JP)

⑪ 実用新案出願公開

⑫ 公開実用新案公報(U)

昭60-84017

⑬ Int.Cl.⁴

F 21 V 21/34
F 21 S 1/12

識別記号

庁内整理番号

A-6908-3K
Z-6529-3K

⑭ 公開 昭和60年(1985)6月10日

審査請求 未請求 (全 頁)

⑮ 考案の名称 照明装置

⑯ 実 願 昭58-174968

⑰ 出 願 昭58(1983)11月11日

⑱ 考 案 者 東 隆 大阪市北区梅田1丁目8番17号 日本電気ホームエレクトロニクス株式会社内

⑲ 出 願 人 日本電気ホームエレクトロニクス株式会社 大阪市北区梅田1丁目8番17号

⑳ 代 理 人 弁理士 江原 省吾 外1名

明 細 書

1. 考案の名称

照明装置

2. 実用新案登録請求の範囲

(1) 2つの被照明物間に設置された器具本体と、器具本体より上方に延びる支柱と、支柱に上下動可能に連結されて支柱より前方に延びるアームと、アームの先端部に前記被照明物側の左右両側方に延びて左右動可能に連結され左右の両被照明物を同時照明する横長な照明部とを具備したことを特徴とする照明装置。

3. 考案の詳細な説明

イ. 産業上の利用分野

この考案は主としてパーソナルコンピュータ等を含むOA（オフィスオートメーション）機器を照明するスタンド式照明装置に利用される。

ロ. 従来技術

最近のOA機器の普及は著しく、この普及に伴ってOA機器を操作するオペレータがOA機

(1)



器のディスプレイ用C R T（ブラウン管）の画面を見つめる時間が1日数時間と増々長くなる傾向にある。C R T画面のラスタは点光源の集合であって、これを長時間見つめると目の疲労が高じ、これがO A機器普及に伴う新しい問題となっている。

上記問題の解決策として、C R T画面をその上方近傍に配置した直管形蛍光ランプで照明してC R T画面の光コントラスト等を和らげてオペレータの目の疲労を減少させる照明装置が提案され実用化されている。この照明装置はC R T装置の一侧方に配置されるスタンド式のもので、1つが1台のC R T装置に専用に使用される。ところがオペレータがO A機器を操作する場合はC R T装置の側方に書面を配し、この書面とC R T画面を見つめて行うのが一般的であるが、この種用途において上記照明装置は書面側を照明し得ず、そのため書面は別の照明装置を用いて照明しなければならない等の不都合な問題があった。

(2)

ハ. 考案の目的

本考案は上記スタンド式照明装置の問題点に鑑みなされたもので、C R T装置等の被照明物とその側方に配された書面等の被照明物の両方を同時照明するに有効なスタンド式照明装置を提供することを目的とする。

ニ. 考案の構成

本考案は2つの被照明物間に設置された器具本体と、器具本体から上方に延びる支柱と、支柱に上下動可能に連結されて前方に延びるアームと、アームの先端に前記被照明物のある左右両側方に延びて左右動可能に連結された横長の照明部とで構成される。前記照明部は横長なセード内に直管形蛍光ランプを装着したもので、2つの被照明物の前方上部の適正な位置に調整可能に配されて両被照明物を同時に照明する。

ホ. 実施例

本考案をO A機器用照明装置に適用し、図面の実施例から説明する。第1図及び第2図において、(1)は本考案による照明装置、(2)

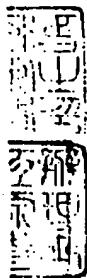
(3)

は被照明物で、例えばC R T装置(2a)とその前方下部に設置されたキーボード盤(2b)である。(3)は照明装置(1)と被照明物(2)が載置される机等の台である。照明装置(1)は次の書見台付器具本体(4)と支柱(5)、アーム(6)及び照明部(7)で構成される。

器具本体(4)は平板状の矩形ベース(8)の上面一側部上に固定された箱形のもので、全面にランプ点滅用電源スイッチ(9)が装着され、上面の前部に後述の揺動杆(10)が回転自在に枢着され、上面の後部に前記支柱(5)が垂設固定される。揺動杆(10)は水平方向に揺動し、その先端部に書見台(11)の下部中央が回転自在に連結される。書見台(11)には他の被照明物である書類(12)が例えばクリップ

(13)でもって着脱自在に取付けられる。器具本体(4)に揺動杆(10)、及び揺動杆(10)に書見台(11)は夫々回転と共に着脱可能に連結され、その構造例を第3図と第4図に示す。即ち、器具本体(4)の上面前部に円形凹部

(4)



(14) とその中心に突設した円柱状ピン (15) を設け、対するに揺動杆 (10) の一端部下面に凹部 (14) に嵌着され且つピン (15) が嵌入される中心孔を有するリング状突起 (16) を設け、突起 (16) を凹部 (14) に着脱可能に嵌着して揺動杆 (10) がピン (15) を中心に回転可能に取付けられる。また揺動杆 (10) の他の一端部上に円形リング状の凹部 (17) とその中心に突設した円柱状ピン (18) を設け、対するに書見台 (11) の裏面下部中央に凹部 (17) に嵌着される円形リング状突起 (19) を有する取付金具 (20) を固定し、突起 (19) を凹部 (17) に着脱可能に嵌着して書見台 (11) がピン (18) を中心に回転可能に取付けられる。尚、図示しないが取付金具 (20) には書見台 (11) の傾き角調整手段を付加してもよい。

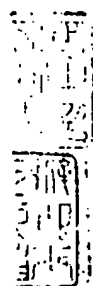
上記器具本体 (4) は台 (3) 上に 2 つの被照明物である CRT 装置 (2a) と書類 (12) を左右に配した状態で設置され、特に CRT 装置 (2a) はベース (8) の器具本体 (4) から一

(5)

側方に食み出す約半分の部分上に一部が載置されてベース（８）を押え、これにより照明装置（１）全体が台（３）上に安定して設置され、また器具本体（４）をＣＲＴ装置（２a）に十分近くまで接近させることができる。器具本体（４）の背面からは電源コード（２１）が延び、この電源コード（２１）は中空な支柱（５）とアーム（６）を通過して照明部（７）へ配線される。

支柱（５）は外径が断面略楕円形の管体で、外周にアーム（６）の一端部が上下動可能に嵌挿される。支柱（５）の上部前面には第５図に示すように軸方向に内部空間（２２）に通じ電源コード（２１）が通る幅のスリット（２３）が形成され、このスリット（２３）のある範囲内でアーム（６）は支柱（５）を上下動して、適当な位置に化粧ネジ（２４）により手動で適宜固定される。支柱（５）内を通る電源コード（２１）はスパイラルコード（カールコード）が使用され、これによりアーム（６）の上下動による支柱（５）内でのコードの撚れ等が防止される。ア

（６）



ーム（６）は支柱（５）から前方に延び、その先端部で次の照明部（７）を被照明物のある左右に移動可能に支持する。

照明部（７）を第６図及び第７図から説明すると、（２５）は両端閉口下端開口の逆桶状セード、（２６）はセード（２５）内にソケット（２７）（２７）を介して収納された直管形蛍光ランプ、（２８）はセード（２５）の下端開口に嵌着されたバッフルで、蛍光ランプ（２６）からの光の方向を規制して外部照明を効果的ならしめる。（２９）はセード（２５）の背面一端部に装着された蛍光ランプ点灯用グロースタータ、（３０）はセード（２５）の背面両端部に両端が固定されてセード（２５）の背面と平行に延びるコ字状のコードガイド杆で、アーム（６）の先端部より導出された電源コード（２１）はその先から一定長までスパイラルコード（２１'）で構成され、この部分（２１'）がコードガイド杆（３０）に摺動可能に架設されてセード（２５）内へと導入されソケット（２７）（２７）等に配線される。（３１）はセード（７）

ド (25) の背面の長手方向に突設した突出部で、下面に断面 V 字状のレール部 (32) を有する。(33) はセード (25) の前端下面に長手方向に形成した断面 V 字状のレール部、(6a) はアーム (6) の先端部で、セード (25) の一部外周に把持する如く嵌着される形状を有し、その先端の両端部の 2 箇所に上記レール部 (33) に沿って滑動するローラ (34) (34) が軸 (34') (34') にて回転自在に嵌入される。またアーム先端部 (6a) の後端には突出部 (31) を抱き込む断面コ字状の張出部 (6b) が左右に突設され、この張出部 (6b) の両端部内に上記レール部 (32) に嵌まり滑動するローラ (36) (36) が軸 (36') (36') にて回転自在に嵌入され、このローラ (36) (36) と前記ローラ (34) (34) によりセード (25) の長手方向の左右の動きが円滑化される。張出部 (6b) の両端部上にはセード (25) を所望位置に固定する止めネジ (37) (37) が螺着される。尚、蛍光ランプ (26) の点灯に必要な安定器 (図示せず) は器

(8)

具本体（４）内、又はセード（２５）の一端部内に収納される。

上記照明装置（１）は照明部（７）がＣＲＴ装置（２ａ）のＣＲＴ画面（２ｃ）とキーボード盤（２ｂ）を照明する一方で書見台（１１）にセットされた書類（１２）を照明するに十分な高さとアーム（６）からの左右長とが調整されて組立が行われる。特にＣＲＴ画面（２ｃ）の照明は反射光がオペレータの目に入射しないように注意して行われ、この照明によりＣＲＴ画面（２ｃ）の光コントラスト等が和らいでオペレータの目の疲労が和らぐ、またＣＲＴ画面（２ｃ）の照明と共に書類（１２）をも同時照明するので書面専用の照明装置を不用にする。また照明装置（１）の台（３）上での占有面積は器具本体（４）の底面積程度の小さなものでよく、台（３）上の空間利用を効率良く実行できる。更に照明装置（１）における電源コード（２１）の比較的人目に付き易いスパイラルコード（２１'）はコードガイド杆（３０）に架設されて垂れ下がる心配が

（９）

無く整然と保持されているので、常に外観が良好に保たれ、照明部（7）の位置調整のための上下、左右動時においても絡む心配が無い。

尚、上記実施例において、第1図の2つの被照明物（2a）、（12）の位置が左右変更される場合の対応策としては揺動杆（10）を第1図の右側に回転させると共に、ベース（8）を器具本体（4）に第1図の左側に大きく食み出す部分ができるよう取付位置可変にして取付けられればよい。

また本考案は上記実施例に限らず、特に器具本体と支柱、アーム、照明部の各連結構造は各種変更が可能であり、また左右に配される被照明物はCRT画面と書面に限らない。

へ。考案の効果

以上説明したように、本考案によれば特にCRT画面と書面の照明といったOA機器用照明装置として好適で実用的価値の高いものが提供できる。

4. 図面の簡単な説明

(10)



第 1 図及び第 2 図は本考案の一実施例を示す正面図及び側面図、第 3 図は第 1 図の一部分解斜視図、第 4 図は第 3 図の組立後における T1 - T1 線に沿う拡大断面図、第 5 図は第 2 図の T2 - T2 線に沿う拡大断面図、第 6 図は第 1 図の一部拡大背面斜視図、第 7 図は第 6 図の T3 - T3 線に沿う拡大断面図である。

(1) ----照明装置、(2) ----被照明物、(4) ----器具本体、(5) ----支柱、(6) ----アーム、
(7) ----照明部、(12) ----被照明物。

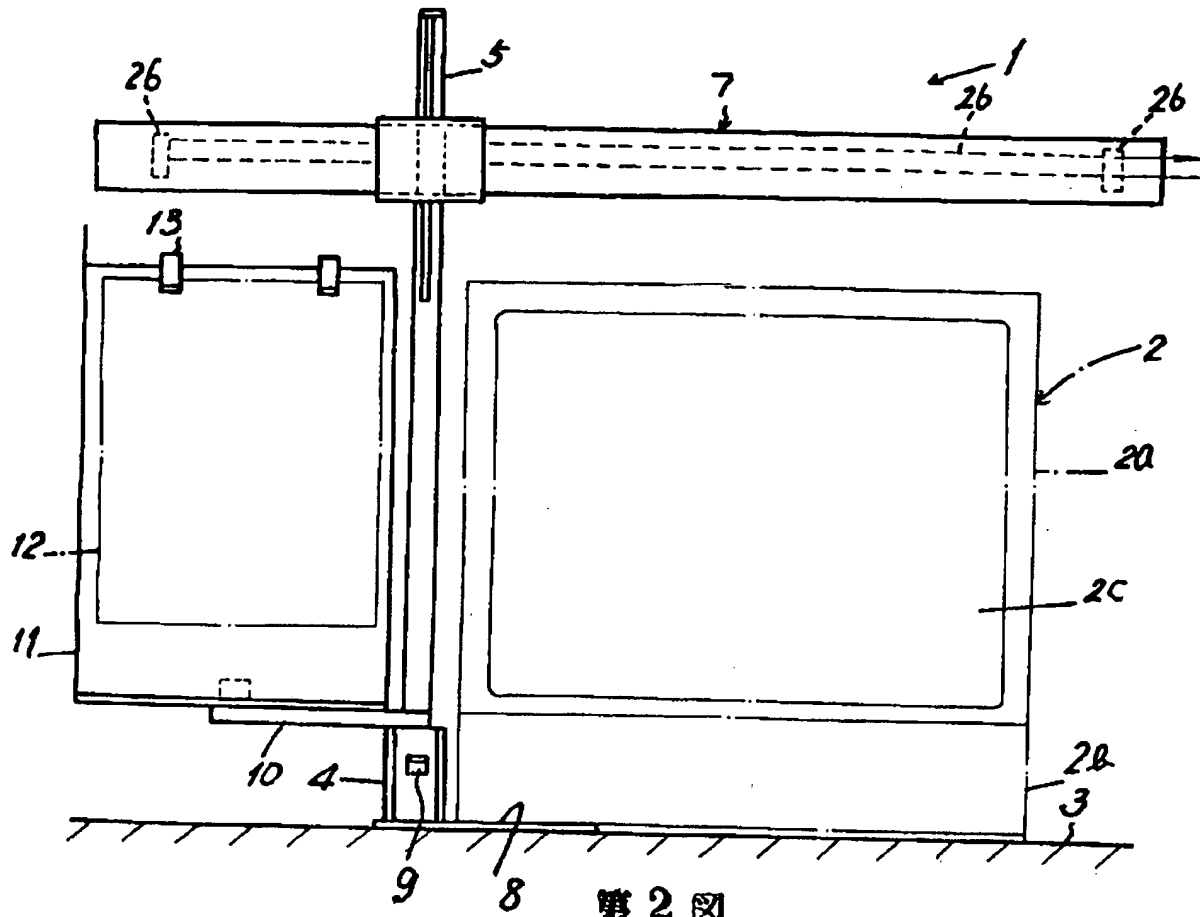
実用新案登録出願人 日本電気ホーム

エレクトロニクス株式会社

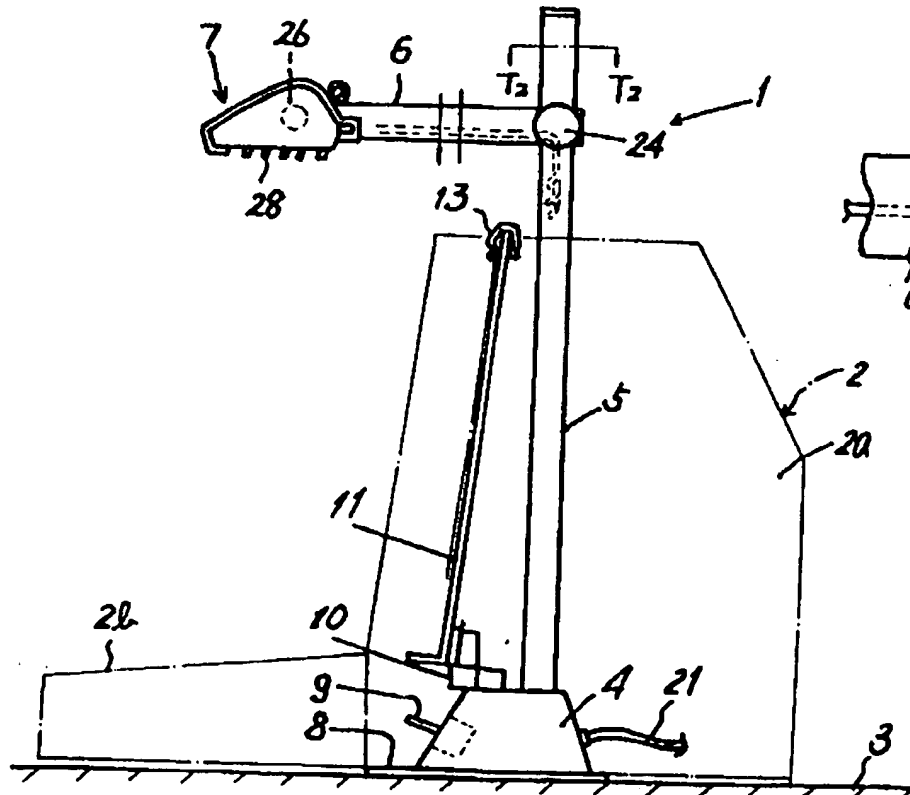
代 理 人 江 原 省 吾
" 江 原 秀



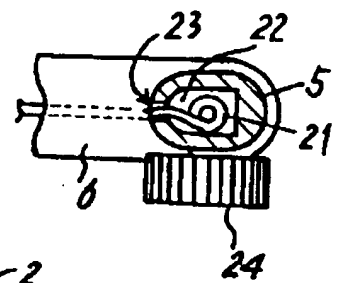
第1図



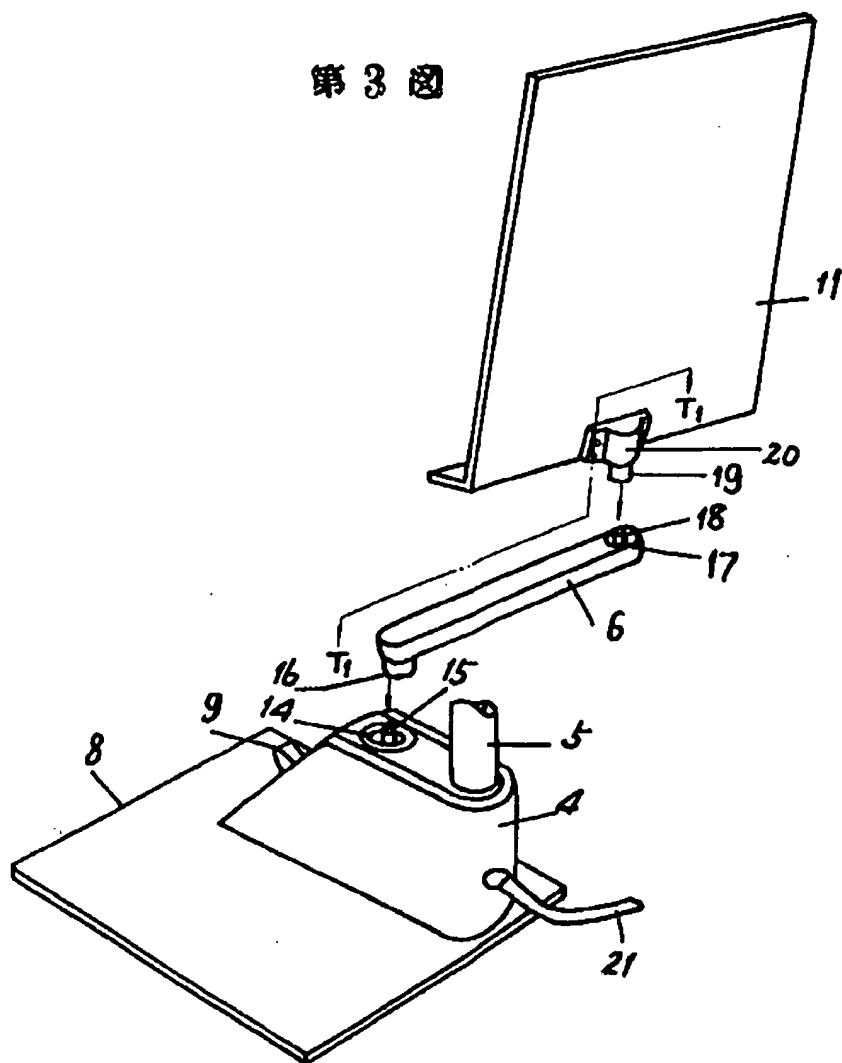
第2図



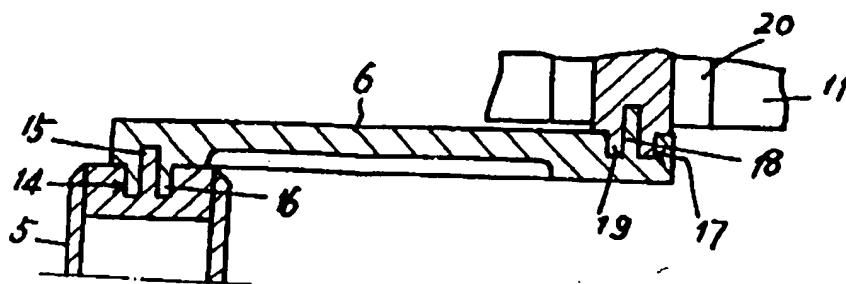
第5図



第 3 圖



第 4 圖



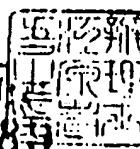
出願人代理人

江 原 省

外 一 名

61017

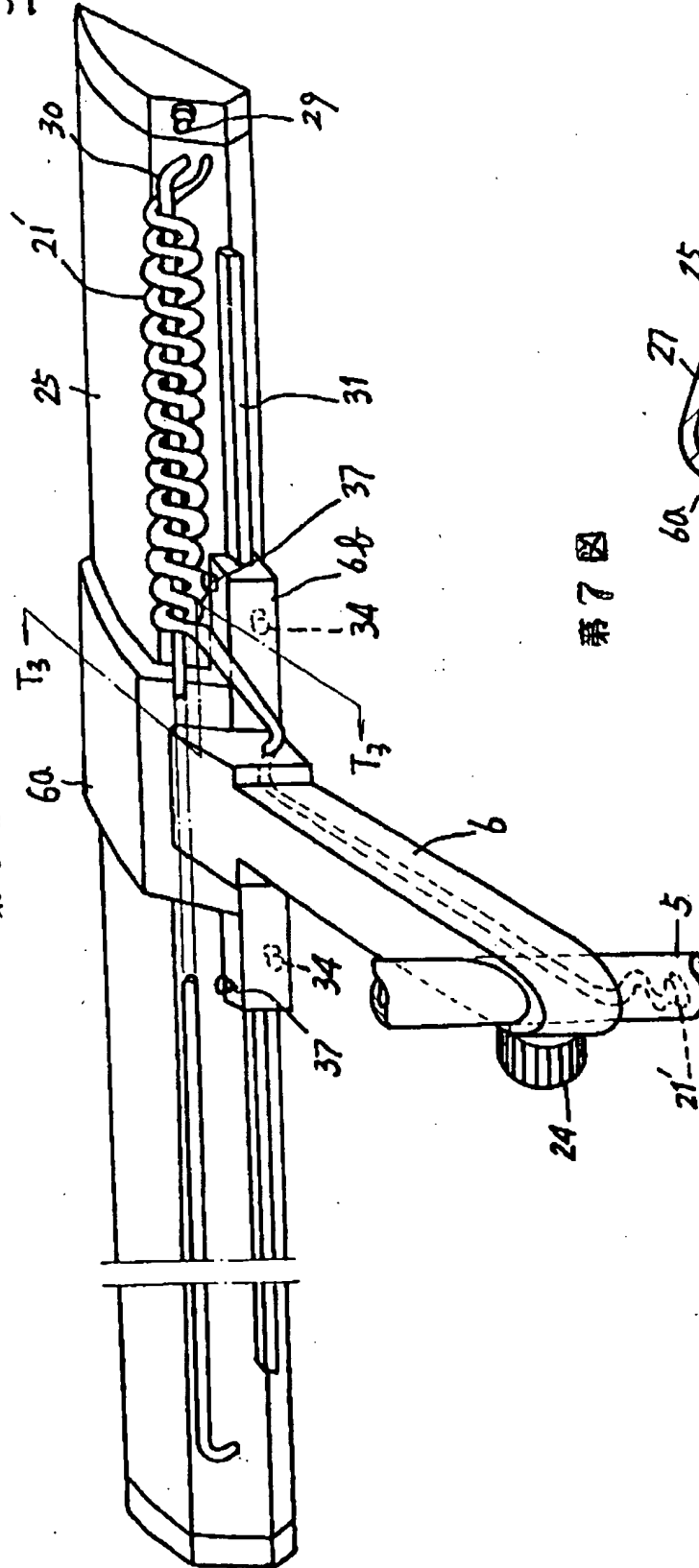
吾 189





061

第6図



第7図

